

AIGC 背景下药食同源个性化服务平台构建研究

刘贝贝 修雪芳

(浙江万里学院物流与电子商务学院, 浙江 宁波 315100)

摘要:近年来 AIGC 发展迅速, 成为各行业不可或缺的生产工具之一, AI 作为新一轮科技革命和产业变革的重要驱动力, 正在深度重塑医疗健康领域。本文在分析 AIGC 背景下药食同源个性化服务现状的基础上, 对构建药食同源个性化服务平台进行了可行性分析, 并从平台建设框架、盈利模式、营销推广等方面构建了药食同源个性化服务平台方案, 并提出 AIGC 背景下提升药食同源个性化服务水平的对策建议。

关键词: AIGC; 药食同源; 个性化服务

截至 2024 年, 全球人工智能应用付费用户规模已超 2 亿, 我国人工智能市场规模达 7470 亿元, 同比增长 41%, 预计 2025 年将突破 1.5 万亿元, 占全球比重达 20.9%。我国《新一代人工智能发展规划》确立了 2030 年的目标, 即人工智能理论、技术与应用总体达到世界领先水平, 成为世界主要人工智能创新中心。当前, 以 AIGC 技术赋能效用为契机, 开辟促进新质生产力涌现的新赛道是抢占发展制高点的关键。

一、药食同源个性化服务现状

(1) AIGC 技术助力药食同源文化传承

借助 AIGC 技术与大数据分析, 精准把握市场需求, 针对不同年龄层和消费群体进行个性化推广, 开发具有现代特色的药食同源个性化服务, 在食品市场中具有广阔的发展前景, 能够创造显著的经济效益。一些以药食同源资源为背景开发的功能性服务等, 既满足了消费者对健康的追求, 又符合现代人的饮食习惯, 通过人工智能精准配比打破刻板印象, 吸引年轻群体追随潮流, 持续助力传统文化传承, 凸显其持久的文化价值。

(2) 药食同源缺少个性化饮食料理方案

近年来, 由于盲目进补和节食, 导致了许多风险事件发生。许多人认为减少食量可以快速减肥并保持健康, 但实际上, 过度节食会导致营养不良、基础代谢率下降等问题。例如, 药食同源发酵饮料的原料以谷物、果蔬和中草药为主, 富含膳食纤维、黄酮、酶类和多糖等物质, 对降低血糖有促进作用。一方面, 人们确实有亚健康状况下的改善身体状况需求, 但是却没有相关知识储备。另一方面, 目前中国市场上精准食补服务方面供给不足, 缺少以个性化精细配比和食品搭配来增强体质的个性化服务, 不同需求的人群没有精准的饮食料理方案, 以至于少吃、乱吃。

(3) 药食同源技术应用水平难以满足市场需求

中国有近 30% 的消费者寻求使用生物识别数据提供推荐的个性化服务。与此同时, 在药食同源领域, 技术创新的步伐相对滞后, 难以满足市场对新服务、新技术的多元化需求。英美市场通过 AI 算法, 动态调整饮品成分比例的智能饮品机可以做到 15 秒个性化出杯, 日本企业开发的“体质感知咖啡机”, 通过唾液淀粉酶活性检测压力水平, 实时调配含酸枣仁皂苷的饮品。如今消费者对健康服务的需求日益个性化, 而在传统药食同源的技术应用还多为通用型的, 缺乏针对不同体质、生活习惯的定制化解决方案。

二、构建药食同源个性化服务平台的可行性分析

我国具有广泛的药食同源文化氛围, AIGC 技术发展为药食同源个性化服务提供了必要条件。本文从满足市场需求、利用新技术、与相关政策环境、搭建专业团队等角度, 分析构建药食同源个性化服务平台的可行性。

(1) 满足市场需求

通过问卷调查发现, 18-35 岁主力消费人群中, 76% 认为药食同源个性化服务平台能提升生活品质, 62% 愿意为个性化药食

方案支付溢价, 并倾向于选择新兴多元化平台。利用平台独创的“体质标签+场景化产品”模式, 既规避了同质化竞争, 又符合了消费升级趋势; 通过高效的社群运营模式、游戏化交互设计和社交裂变机制, 如邀请好友组队获取定制福利, 有效激活用户参与热情, 满足其相应需求, 拥有超预期的市场反响。

(2) 利用新技术

利用中医诊断数字化, 数据收集与预处理, 特征工程, 大模型等技术手段, 以计算机系统进行图像识别与智能化的处理, 形成图像识别系统, 结合用户输入的生活习惯, 通过迁移学习将传统望闻问切转化为结构化数据, 从而能够识别出患者的健康状况; 运用相关技术从数据采集等过程引入推荐算法机制, 进行更加精准的用户画像, 加强对于用户侧、物品画像、物品内容的理解, 让服务能够更加自适应的样本扩充, 提升平台个性化服务的专业水平。

(3) 与政策环境结合

药食同源个性化服务平台构建过程涉及隐私保护法以及我国食品安全法等政策法规。通过注册弹窗明确告知“我们需要你的体质数据来定制方案, 这些信息会加密存储, 未经授权绝不共享”; 明确各类药食同源类食品的检测指标, 包括感官指标、理化指标和功效成分指标等, 并制定相应的限量标准。在公司建立合规流程下, 聘请专业律师实时跟进, 确保平台在合法合规情况下进行生产、研发、销售以及运营。

(4) 搭建专业团队

在项目前端搭建市场运营部门, 主要分为公域运营团队和私域运营团队, 签约垂直领域达人, 投放信息流广告, 提高曝光量与用户留存率; 在项目后端, 由人工智能和系统开发方面组成的项目技术团队, 负责整体平台的维护和系统迭代, 维护平台稳定; 同时匹配本领域专家团队, 不断对配方进行迭代验证分析, 提升平台服务专业度。在市场充分调研的基础上, 生产并迭代相应的平台版本, 提高平台接受度。

三、药食同源个性化服务平台建设框架与盈利模式

(1) 平台建设框架

构建药食同源个性化服务平台, 可以从网站、小程序、公众号等几个方面去进行。

第一, 网站。网站作为药食同源个性化服务的核心展示平台, 具有交互性和提供精准配方服务, 展示药食同源个性化服务调配, 如药膳食材、养生茶饮、文创产品。用户进入网站, 通过填写问卷和装载设备接收数据, 被划分成不同目的, 不同体质的用户。从每个人的个性化数据着手, 平台提供针对用户体质的食品配方, 并提供在线购买功能, 可购买产品一般分为一周一配和一月一配, 用户需要根据指示定期检测身体状况, 一系列流程可以提高药食同源个性化平台服务效率。整个页面主要分为首页板块、服务板块、主要产品板块、关于我们板块、定制计划板块等五个模块。

第二,小程序。小程序具有轻量化、便捷性和高效传播的特点,主要功能结合 AIGC 技术实现个性化服务。小程序服务架构分为服务平台层、服务策略层和数据仓库层三个层级,支撑个性化服务实现,通过数据采集、数据挖掘、数据分析以及数据处理构建药食同源数据库,个人体质信息库,对不同年龄段用户描绘画像,反映用户显式或隐式的饮食偏好和习惯,并按照线性回归推荐算法实现用户喜好推荐,依托用户的历史行为数据计算兴趣度来推送个性化服务。小程序主要功能模块包括个人精准评估,定制产品购买两个模块,同时配备了私人营养师一对一服务,用餐提醒推送,效果追踪报告生成等模块。

第三,公众号。公众号主要围绕提高平台知名度和药食同源文化国民性发布文章。关于公众号的主号内容,要坚持原创,从古籍和专家研究中提取高价值内容,推广文化,从每期的用户留言中提取高赞的评论,及时回复让用户得到及时反馈。公众号除了主号,主要依靠矩阵形式,定期发布相关资讯,跟踪记录用户 90 天个性化服务体验,提高平台和文化热度;定期举办抽奖活动,随赠免费的一周的个性化服务,提高用户黏性;定期发布线下门店的文化讲座活动,请专家坐镇,免费体验 AIGC 增值服务,提高用户对平台的信任和对药食同源文化的认知程度。

(2) 平台盈利模式

平台盈利模式主要来自产品销售收入、广告收入、服务收入等三个方面。

第一,在产品销售收入方面。一是依托于小程序、淘宝、小红书、抖音等主流电商平台进行平台推广以及平台主流产品售卖,将产品的个性化服务作为抓手,让客户回流到平台程序之中,不断产生复购。打通平台内部以五谷杂粮粉类目产品的推广和售卖路径,产品以月为周期进行定制,包含普通装和礼盒装两种包装形式,进行直播带货,邀请非遗团队与直播团队一起向大家介绍,同时进行平台推广,持续有专业的私域团队为其提供后续服务。二是通过线下门店推广,让顾客在线下平台也能体验多样个性化服务。

第二,在广告收入方面。旗下孵化的 IP 博主入驻小红书蒲公英、抖音星图等官方投放平台,根据账号粉丝量和后台浏览量,选择性接受符合账号属性且不影响品牌宣传的广告,根据广告的形式、品牌方的合作模式等多方面因素进行报价。

第三,在服务收入方面。制定“提供差异化的平台服务和情绪价值”的市场战略,结合人工智能在相关领域的实践,研发的一对一健康管理助手,为用户提供差异化体验的同时开拓出新的盈利线路,如一对一健康管理助手,188 元/月,身体状况评测,8.8 元/次。不定期开展非遗沙龙活动,邀请非遗领域专家、传承人或学者进行主题讲座,收取一定的活动入场费用,参与者可以通过门票参加活动。

四、药食同源个性化服务平台营销推广方案

1、软文推广

在新浪、搜狐、百度等多家知名媒体平台上投放文章。通过宣传“AI 精准调配”和“药食同源”概念,吸引用户使用平台的个性化服务,提高曝光和转化。挖掘关键词和分析关键词,借助 5188、百度关键词规划师等工具,帮助项目团队找到药食同源领域相关的所有关键词。确定行业关键词之后,进行矩阵化内容创作,从用户层级、搜索行为、内容种草、转化承接这四个阶段打造能够占据关键词首位的文章。

2、视频推广

在抖音和小红书等平台进行 KOC 博主孵化签约以及构建公司自营药食同源领域博主的矩阵系统,占领用户心智,在互联网时代,产品的销售情况往往与其在各大平台的流量有关,但由于账号本身的流量起伏较大,面对品牌化运营会带来较大成本,因此项目团队针对实际情况构建了 KOC 博主孵化签约以及公司自营药食同

源领域博主的矩阵系统,一定程度上有对抗市场波动的能力。

3、网页推广

网站小程序设置平台的独特服务,上传联系方式,设“联系我们”板块,作为用户反馈的途径,方便大型机构联系我们进行深度合作。同时和中台达成合作,针对私域池中的用户,设计不同属性的社群体系,例如健身、美白、瘦身等多个属性,并且在社群里植入答疑官等角色,设计每日健康打卡、产品服务体验反馈等活动,进一步提高整体的用户黏性,从真正意义上构建品牌护城河。

4、线下推广

邀请中医药领域的专家、营养师以及知名的养生实践者与用户进行互动,跟多场商事活动洽谈赞助事宜,通过抽奖、伴手礼等形式将平台植入其中。通过精心设计的研讨会,实现与目标客户的有效互动,并将营养和传统智慧的理念融入品牌核心,打造出区别于竞争对手的独特市场定位。开设实体门店,在市场监督管理局许可的情况下,提供平台独有的 AIGC 免费检测等基础服务。

五、AIGC 背景下提升药食同源个性化服务水平的对策建议

第一,培养和聘请药食同源文化数字化保护的专业人才。人才是 AIGC 背景下提升药食同源个性化服务水平的前提条件,平台的发展既需要不断迭代的数据内容,也需要懂中医药知识又掌握现代信息技术的复合型人才。通过聘请专家以及支持企业与科研机构来联合培养药食同源文化数字化保护的专业人才,并依据最新研究和实践,对数据内容进行维护和更新,来有效防止数据和平台个性化服务的落后。

第二,加强药食同源文化的专利与隐私保护。明确 AIGC 技术在文化保护中的应用范围与规范,建立或聘请经验丰富的法律顾问团队,从前期合同到平台上市的每一步都进行法律把关,协助企业完成注册、备案等法律手续,确保服务平台合法上市,积极申请专利、商标等知识产权保护,在确保数据采集、存储与应用的合法性与安全性,防止数据被滥用或泄露。

第三,推动药食同源文化的国际传播与保护。构建多方协同的保护机制,寻求政府引导、企业参与、学术支持的协同保护机制,设立专项发展基金,构建涵盖种植规范、炮制工艺、功效认证的全流程标准体系,共同推动药食同源的数字化保护与产业化发展。加强与国际组织、文化机构的合作,推动药食同源文化的国际传播与保护。

结语

随着人们对美好生活和传统非遗文化传播的需要,药食同源个性化服务平台的使用场景将不断增加,研发 AIGC 背景下的药食同源个性化服务平台变得越来越有必要。在将来的一段时间内,药食同源个性化服务平台将在 AIGC 发展中发挥愈加重要的作用,帮助人们更好地改善他们的饮食习惯,帮助中国药食同源的技术应用和传统非遗文化走向世界。

参考文献:

- [1] 张夏恒,马妍.生成式人工智能技术赋能新质生产力涌现:价值意蕴、运行机理与实践路径[J].电子政务,2024(4):17-25.
- [2] 陈欣宇,王雅雯,吴澎,等.我国药食同源复合发酵饮料的研究进展[J].饮料工业,2024,27(06):68-74.
- [3] 刘鑫艳.食疗养生视域下我国药食同源可持续发展研究[J].中国食品工业,2024,(22):59-62.
- [4] 贾睿琦,武红娜,姚晨,等.药食同源类食品质量安全控制方法研究[J].食品安全导刊,2025,(03):52-54.

基金项目:国家级大学生创新创业训练计划《每日一方——AIGC 背景下药食同源引领者》(项目编号:202410876019X)